CWI compuTREND

V. évf. 10. szám 1990. október 1. A Computerworld Informatika Kft. számítástechnikai hírlevele

Rendszerváltás 20 év után

Szeptember 20-án sajtótájékoztatót tartott az IBM Magyarországi Kft. A főbb információk:

♦ A kft. a világ többi országával egyidőben jelentette be korszakváltó új számítógéprendszer architektúráját (390) és gépcsaládját (ES/9000), kiemelve a kategóriák közötti „átterhetőség" biztosítását (kivéve a 4381-es családot, amelyet nem fejlesztenek tovább).

♦ Az IBM életében most fordult elő először, hogy egyszerre 3 kategóriát (9370,43xx,3090) is „leváltott".

♦ Összesen 18 féle modell jelenik meg, amiből a legkisebb (ES/9221) engedély nélkül, a középső (ES/9121) egyedi engedéllyel már 1991 elején behozhatóak; a vízhűtéses nagygépek (ES/9021) megjelenése 1991 végére várható.

♦ A jövőben Magyarországon a számítógépes rendszereknek legalább a fele a most bejelentett architektúrára épül fel - mondta *Straub Elek*, a kft. ügyvezetője.

♦ Az új rendszerek ár/teljesítmény viszonya a régi nagygépekének a fele, harmada.

♦ 1992-től kezdve az IBM csak System Applications Architecture-t képviselő termékeket dob piacra.

♦ Árakról annyi tudható, hogy az ES/9121 Model 190 1 millió, az ES/9121 Model 260 pedig 2,2 millió DEM.

A *Le Monde Informatique* további részletekkel szolgál a 370-es leváltása ügyében. A 20 éves architektúra helyett megjelenő új, 390-es gépeknél nagy szerepet kap az optikai szálas átvitel. ES/9000 név alatt összevonták a 9370-es, 43xxx-es és a 3090-es sorozatokat. Közelítették egymáshoz az MVS, VM és VSE operációs rendszereket, az ESA funkciókon keresztül. Megjelent a DB2 adatbázis-kezelő rendszer 2.3-as változata. A skála tetején találhatók a Summit gépek, amelyek maximálisan 230 MIPS-et tudnak. Az optikai szál használata csak az IBM-nél újdonság, más gyártók már régen használják nagyrendszereiknél, csak a 10 Mbájt/s I/O portok jelentenek előrelépést az eddigi hardverhez képest. Újdonság még a Sysplex néven futó hardver- és szoftveregyüttes, amely lehetővé teszi 12 nagygép futását azonos rendszeróráról, s e gépeket szintén optikai szál köti össze. Átálláskor csak abban az esetben kell az egész rendszert kicserélni, ha léghűtéses processzorról folyadékhűtésesre akarnak átváltani. Sok új koprocesszor jelenik meg. A leglényegesebbek: DB2 gyorsítóprocesszor, amely a 43xx modellekhez készült. Ez a koprocesszor a rendezési műveleteket gyorsítja, és körülbelül 40 százalékos sebességnövekedést lehet vele elérni; egy vagy két tömörítőprocesszor, amelyeket a folyadékhűtéses modellekhez készítettek; új lebegőpontos koprocesszor; vektorkoprocesszor, amely háromszor gyorsabb az eddigieknél. Az IBM szerint a DB2 V 2.3 egy újabb lépés sz osztott adatbázis-kezelés felé. Leglényegesebb tulajdonsága az MVS alatt futó DB2 és a VM alatt futó SQL/DS közötti adatátviteli lehetőség.

Nagyszabású bejelentések várhatók még az ősszel az IBM-től. Hírek szerint legalább további hat olcsó taggal gyarapodik az AS/400 és az AS/Entry modellek száma, új verziója jelenik meg az OS/400 operációs rendszernek, valamint jövőre a sorozat eddigi csúcsát jelentő B70-t túlszárnyaló gép is napvilágot lát. Ezeken kívül a heterogén eszközparkú hálózatokhoz használható összekötő termékeket, valamint új tárolási és mentési opciókat biztosító eszközöket is megjelentetnek az AS/400-hoz, mint például a merevlemez nyomon követésének lehetőségét. Az AS/400-asok második születésnapján nyilvánosságra hozták azt az adatot, hogy az igen népszerű System/36 első két évéhez képest az utód 27 százalékos növekedést ért el, s az sem titok, hogy ezzel a családdal kívánják az idősödő 3080-as nagygépvonalat is felváltani.

Az IBM-nél az is szóba került, vajon mennyire fenyegeti a DEC a RISC System/6000-et, a kékek középosztálybeli üdvöskéjét? Erről az a hivatalos állásfoglalás, hogy az RS inkább a kutatómunka területein, míg az AS az üzleti és a kereskedelmi életben lesz meghatározó. Annak ellenére, hogy az IBM nem tervez UNIX-alapú operációs rendszert AS/400-as gépeihez, kívánatosnak tartja a két gépcsalád összeköthetőségének kidolgozását.

Havonta kétszer!

Hírlevelünk indulása óta célunk, hogy tisztelt előfizetőink asztalára minél frissebb híreket, információkat tartalmazó lap kerüljön. Ennek érdekében határoztunk úgy, hogy októbertől havonta kétszer, 8-8 oldalon, összességében egyharmaddal megnövelt terjedelemben jelentetjük meg a compuTREND-et, amelynek árát a bővebb terjedelem ellenére idén még nem szándékozunk emelni. Hírlevelünk elsősorban a számítástechnikai termékeket létrehozó, illetve azokat alkalmazó vállalkozások menedzserei számára készül. Munkájukhoz – de reméljük, hogy minden kedves olvasónk számára is – az eddiginél még hathatósabb segítséget jelenthetnek a minél frissebb értesülések, amelyekkel a gyakoribb megjelenés kapcsán szolgálni tud a compuTREND szerkesztősége.

Miért kell Európának?

Európa belső piaca jelenleg szerkezetváltáson megy át. 1992, a mágikus szám, egyszerre jelenti a verseny nemzetközivé válását és az új piacok kialakulását. Előnyre csak azok tehetnek szert, akik aktuális, minőségi és nemzetközileg egységes információs rendszerrel rendelkeznek. Lehetséges megoldást az a számítógépcsalád adhat, amelyik ésszerű ár/teljesítmény-aránnyal, széles termékspektrummal, felhasználóbarát stratégiával és nemzetközi elterjedéssel teljesíti az iránta támasztott követelményeket. A közepes méretű európai vállalatok ügyvitelében máris igen előkelő pozíciót foglal el az IBM AS/400-as gépcsalád annak köszönhetően, hogy:

- gyártója széles oktatási kínálatával és átfogó szolgáltatásaival minden országban jelen van;
- az Y10-től B70-ig terjedő modellspektrum azonos rendszer (SAA) szerint épül fel, ami lehetővé teszi ugyanazon programok használatát;
- kedvező az ár/teljesítmény-aránya, nagy az üzembiztonsága, alacsonyak a karbantartási költségei;
- koncepciózus távközlési készséget mutat;
- gazdag standard szoftverválasztékot kínál.

Ma már számos hazai vállalat, bank és költségvetési szerv is e rendszer mellett kötelezte el magát.

Hármas ikrek születnek

Az IBM azáltal látszik erősíteni közepes kategóriájú gépei és PC családja közötti kapcsolatot, hogy hamarosan három olyan AS/400-at dob piacra, amelyek zökkenőmentesen kapcsolhatók össze az OS/2 operációs rendszerrel üzemelő PS/2-kkel.

A rendszerek új tulajdonságai közé tartozik egy integrált Ethernet-típusú helyi hálózati bővítés, 16/4 Mbites Token-Ring-adapter, valamint a client/server alkalmazásokban és a heterogén eszközparkú hálózatokban való hatékonyabb működés érdekében a TCP/IP-támogatás.

A jobb összeköthetőséget és tárkezelést kínáló OS/400 3.0-s verziójának segítségével az AS/400-asok a PC-s hálózatok természetes bővítésévé válhatnak, mint adatbázis- vagy kommunikációs serverek.

Megfigyelők szerint ezzel a lépéssel az IBM saját magával kerülhet kisebb konfliktusba, mégpedig azért, mert a hamarosan megjelenő 486-os alapú PS/2 Model 95-öt nehezebb lesz beilleszteni a termékskálába.

IBM-szakértők véleménye: ez a félelem nem jogos, mert a 95-ös inkább való alkalmazási, mint adatbázis-servernek. Az új modellek szállítása októberben kezdődik meg.

AS/400 típus	RAM(MB)/ HD(MB)	Hardver ár (USD)	Operációs rendszer típus/ár (USD)
Y10	1/160	11 000	SSP Release 6.0/1 195
C04	8/640	14 500	OS/400 Release 3.0/3 750
C06	8/640	17 500	OS/400 Release 3.0/6 350

Használt 4381 – mi mennyi?

Mint arról beszámoltunk, az IBM Magyarországi Kft. év végéig akciót hirdetett meg használt IBM 4381-es rendszerekre és az ezeken futó licenc-programokra. Legutóbb pontos ajánlat látott napvilágot, ebből idézünk.

Az ajánlati feltételek két konfiguráció-változatra vonatkoznak; a berendezésekre 3 hónapos garanciát biztosítanak, majd ezt követően a vevőnek felajánlják a kft. átalánydíjas karbantartási szerződését. Az árakat USD alapon adták meg, de azok a mindenkori devizaárfolyam szerint forintban fizetendők. Nem tartalmazzák a vámköltséget, a szokásos kereskedelmi illetéket, a bizományosi jutalékot és a telepítési helyig történő szállítás költségeit.

Az IBM 4381-M21 rendszer (8 Mbájtos processzorral, színes konzol megjelenítővel, 4 darab DASD lemezmeghajtóval és egy mágnesszalagos háttértárolóval) ára 110 ezer dollárnak megfelelő forintösszeg.

A második változat, az IBM 4381-P21 rendszerű, az elsőhöz képest további két BO2 modellű DASD lemezmeghajtót tartalmaz. Ára 140 ezer dollárnak megfelelő forintösszeg.

A 96 196 dollár értékű konfiguráció-bővítés csomagjába csatornakapcsoló, 1400 sor/perc sebességű sornyomtató, helyi vezérlőegység, két terminál-multiplexer és tíz InfoWindow tartozik.

A 4381 szoftverajánlata egyszeri bérleti díjon a következőket tartalmazza: VSE/SP operációsrendszer-csomag 142 062 DEM-nek, a VM/SP szoftveregyüttes pedig 103 191 DEM-nek megfelelő forintösszeg.

Barátkozó AS/400-as

Az IBM három új kisebb kategóriájú gépet hoz forgalomba, amelyek nemcsak az S/36-osokat fogják kiváltani, hanem a serverfunkciót is megcélozzák. Erre utal a már említett szándék (l. a Hármas ikrek születnek című cikket), a 10 Mbits/s-os Ethernet (TCP/IP protokollal) és a 16 Mbits/s-os Token-Ring interfész beépítése. Eddig is lehetséges volt a csatlakozás az Ethernet hálózatra, de csak a 8209-es átalakítón keresztül, amely Token-Ringre csatlakozhatott. Az Ethernet IEEE 802.3 CSMA/CD adapter, amely 4000 és 6000 USD közötti áron jóval olcsóbb, mint a 8209-es, lehetővé teszi a Token-Ring csatlakozás elhagyását. A C04, C06 és és Y10-es új modellek a Telnet hálózatot is támogatják a TCP/IP protokoll kiterjesztett változatával, amely opcionálisan lehetővé teszi több terminál emulálását. Unix oldalról egy új felhasználói programot, az AIX AS/400 Connection Program 6000-et kínálják, amely lehetővé teszi a 6000 típusú munkahelyeknek 5250-es terminálokként való kapcsolódását.

Ezekkel a tulajdonságokkal nagyjából a PS paletta tetejét érték el, ami redundanciát okoz az IBM kínálatában.

A jövőben az AS/400-asok az adatbázis-kezelés felé, míg a PS 95-ösök az egyéb felhasználói alkalmazásokra orientálódnak. Ezt a feltételezést a jövőnek kell bizonyítania.

Lesz-e Nixdorf az Optimumnál?

A Siemens és a Nixdorf egyesülésével, október 1-én érvényét vesztette az Optimum Kisszövetkezet kizárólagos disztribútori szerződése, amely a Nixdorf 8810-es PC-családjára, Targon UNIX-os rendszereire és banktechnikai hardver-, szoftver-eszközeire vonatkozott. Hogyan tovább? – kérdeztük a Nixdorf ügyekkel foglalkozó *Csillag Péter*től a Béke Szállóban rendezett Optimum napokon. „Nagyon szeretnénk, ha a tavasszal megkezdett Nixdorf-vonal folytatódna az Optimumnál. A tárgyalások folyamatban vannak, konkrétumokról azonban még nem tudok beszámolni. Ebben a bizonytalan helyzetben is kaptunk már megrendeléseket pénzkiadó automatára és PC-kre. Reméljük, rövidesen nyugvópontra jut a Nixdorf-ügy, és jogi helyzetünk is tisztázott lesz."

Az Optimum-napokon egyébként a kisszövetkezet szakemberei elmondták, hogy bár kb. 30 cég árusít Magyarországon Rex Rotary másológépeket, a márkaszerviz és vevőszolgálati feladatokat ellátó Optimum a piac mintegy 50 százalékát mondhatja magáénak.

Várható, hogy a jövőben az Optimum is belép a Star-nyomtatók dealerei közé. Elsősorban nem egyedi gépek eladásával szeretne foglalkozni, hanem a banktechnikai rendszereket szerelné fel Star-gépekkel.

A kiállított Panasonic távbeszélő- alközpontok, telefon- és telefaxkészülékek mind engedélyezettek; a kisszövetkezet nemcsak eladással, hanem a hálózat komplett kiépítésével is foglalkozik.

OSI a belépő az EK-ba

Szeptemberben első alkalommal tartotta ex-szocialista országban ülését az EMUG (European MAP Users Group) vezetőségi testülete, amelynek most már magyar tagja is van, *Haidegger Géza*, a magyar MAP tagozat (HMUG) ügyvezetője személyében. Megvitatták a nemrég megalakult kelet-európai MAP szervezet (EEMIG) kapcsolatát és együttműködési lehetőségeit az EMUG-gal és a MAP Világszervezettel (WFMTUG). Az október 22–26. között megrendezésre kerülő müncheni SYSTEC '90-en közel ötven csomópont fog működni a kiállított rendszerben, valamennyi 3.0-s MAP verziójú interfésszel futtatja az úgynevezett globális együttműködési demót.

Klaus Grund, az EMUG főtitkárhelyettese hangsúlyozta, hogy a MAP-ben megvalósuló számítógépes adathálózati hardver-szoftver rendszer – amely teljes egészében megfelel a nyílt rendszerek architektúrájának (OSI) és hosszú távon kívánja megvalósítani azt az alkalmazói igényt, hogy tetszőleges gyártótól vásárolt automatizálási és elektronikus berendezésekkel kompatibilis kommunikációt tudjon biztosítani – *olyan lehetőséget kínál, amelyről Európa középső és keleti fele sem mondhat le, hiszen ez az iparilag fejlett Nyugattal való integráció előfeltétele.*

Haidegger Géza kiemelte, hogy az ISO-OSI alapú nyílt rendszereket alkotó gyártásautomatizálási, informatikai protokoll honosítási folyamatát első számú feladatnak tekinti csakúgy mint azt, hogy ehhez a magyar szakemberek hozzáférjenek és fokozatosan bekapcsolódjanak azokba a fejlesztési és kutatási munkákba, amelyekből a leendő szabványosítási témakörök alakulnak ki.

Tektronix gépek a hazai iparban?

Megújult termékszerkezettel jelentkezett a Tektronix magyarországi képviselete. A COCOM tilalmi lista enyhülése következtében, egyedi engedélyeztetés alapján *lehetőség nyílt a cég kedvező ár/teljesítmény-aránnyal rendelkező UNIX-alapú grafikus munkaállomásainak beszerzésére.* A legkisebb az XD88/10, amely Motorola 88100-as RISC processzorra épül. Ára 8 Mbájt RAM-mal, 156 Mbájtos merevlemezzel alapkiépítésben 22 500 dollár, de a lehetséges bővítésekkel eléri az 50 000 dollárt. Nagyobb testvére, az XD88/30 háromdimenziós megjelenítésre alkalmas, ára alapkiépítésben is 45 000 dollárnál kezdődik. *Temesi Ágoston* képviseletvezető elmondta, hogy igényes felhasználók számára építészeti, térképészeti és egyéb CAD/CAM megoldásokat kínálnak. Továbbá olyan orvosbiológiai szoftvert ajánlanak, amely rétegvizsgálóhoz is illeszthető, és például tumor gócpontjának meghatározása egy képpont pontossággal lehetséges. A UNIX alatt futó X-Window 1.1-re épülő FrameMaker kiadványszerkesztő programrendszert Tektronixet használó DTP-alakalmazóknak kínálják. A termékek dollárért és forintért is megvehetők (további infó: 135-1115).

High-tech grafikai randevú

Ipari körök által támogatott rendezvénysorozatot indított a World Computer Graphics Association nevű nemzetközi szervezet, amely Camp '91 néven CAD/CAM/CIM témában, Application for Management and Production alcímmel jövőre kiállítást (1991. szeptember 25–27.) és konferenciát (1990. szeptember 24–27.) rendez Budapesten. A magyar rendezvény mögött többek között a DEC, az IBM és – először – a Douglas cég áll. A hazai rendező az MTA.

Bye-bye MSFV

1990 augusztus elsejével megszűnt az addig mintegy 30 fővel működő MIKI Méréstechnikai Software Fejlesztő Leányvállalat (MSFV, telephelye 1122 Budapest, Pethényi út 5–7.), amely leginkább a mérésautomatizálási és banki szoftverekkel és az aktív memóriakártya hazai alkalmazásával foglalkozott. Az MSFV jogutódja az anyavállalat.

Hol járt Dukakis?

Massachusetts állam kormányzója, *Michael Dukakis* hivatalos küldöttség élén szeptember 11-én meglátogatta a Számalk kelenföldi központját. Főképp az oktatási tevékenység lehetőségei, szervezeti és tartalmi kérdései iránt érdeklődött a magasrangú politikus, akit a Northeastern University, a Synetics Corporation és az University of Lovell képviselője is elkísért.

Vásárfia az őszi BNV-ről

♦ Új arculat kialakításával jelentkezett az iroda területén a **Control**: korszerű (import) irodabútorokat és irodatechnikát ajánl, kiegészítve kis teljesítményű DTP rendszerekkel, telefon és faxkészülékekkel, üzleti kalkulátorokkal.

♦ Siemens PC-kből álló négymunkahelyes LAN-t mutatott be a **Műszertechnika**, amelyen a Szigetvári Állami Gazdasággal közösen kifejlesztett AMTIR általános mezőgazdasági termelésirányítási program hálózati verziója futott. A Siemens gépekhez már csak az alkatrészek érkeznek külföldről, az MT standard kártyáit (I/0 vezérlő, hálózati csatolók, DCB-k) elfogadta a német óriás. A Műszertechnika arra is felhasználta a vásárt, hogy demonstrálja *a Siemens PC-k és a LAN egyaránt IBM-kompatibilis*; új kedvezőbb lízingkonstrukciót is meghirdetett az rt.: van olyan változat, ahol 99 százalék a lízingalap, igaz, itt rövidebb a futamidő.

♦ Október elején kezdi meg működését a VIRNET BBS. A 122-2007 telefonszámon elérhető, vírusinformációkat és shareware-termékeket tartalmazó Bulletin Board-ot az **Ázsió-Microtrade** üzemelteti. A hozzáférést biztosító modem 5000 forintért vásárolható meg az Ázsiónál (122-2619).

♦ VoicePhone néven beszéddel programozható telefonkészüléket állított ki a **Varihold Kft.** (155-6122/259). A készülék analizálja a beszédet és megjegyzi az információt. Telefonáláskor elég bemondani a hívni kívánt számhoz rendelt szöveget, a telefon megérti a beszédet és automatikusan meghívja az állomást. A korszerű telefonoktól elvárható egyéb szolgáltatásokon kívül fontos jellemző az utoljára hívott 100 telefonszám időponttal együtt történő naplózása. A VoicePhone ára 19,9 ezer forint.

♦ A vonalkódtechnikával foglalkozó **Zebrasoft Kft.** (112-9295) kereskedelmi rendszeréhez (APEH engedély van) elkészítette a mérlegek bekapcsolását lehetővé tevő modult. Megvalósult tehát, hogy az áradatok a mérlegről közvetlenül a számítógépbe jussanak, nem kell a kimért áruk adatait külön manuálisan kezelni. Sajnálatos viszont, hogy az élelmiszerboltok részéről nem kielégítő a rendszer iránti érdeklődés. *A kereskedők a vonalkódok feltüntetésének hiányára hivatkoznak (joggal!), így jelenleg egyetlen vonalkódos élelmiszerüzlet sem működik.*

A Zebrasoft egyébként a közelmúltban helyezett üzembe rendszereket Ózdon, a PEKO Műveknél és Budapesten egy Interag boltban. Folyamatban van a Skála Sztráda valutás boltjának vonalkódos rendszerrel történő felszerelése. A vonalkódtechnika mellett a rádiófrekvenciás azonosítással is szeretne a Zebrasoft foglalkozni. Amennyiben megkapják a frekvenciaengedélyt, várhatóan dealeri szerződést kötnek az amerikai Amtech cég rádiófrekvenciás eszközeire.

♦ Számítógépes folyamatirányítási rendszerek szállítására kötött szerződést a Műszertechnika az amerikai **Texas Instruments** (TI) céggel. Ennek értelmében a TI hazai képviselője lett a MT. A Dunaferr komplett hengersorának irányítására kiírt tenderre a két cég már közösen adta be ajánlatát.

Bajnok lesz nálunk is a Compaq?

Végre megvan a Compaq első hivatalos hazai forgalmazója. A Microsystem szeptember második felében írta alá a szerződést az IBM-kompatibilis PC-k között Rolls Royce-nak számító gépeket kínáló, jelenlegi szolgáltatásaival az IBM-et is verő amerikai céggel. „Várhatóan októberben a teljes Compaq-választékot szállítjuk" – hallottuk *Vadász Péter* elnöktől a Microsystem Napok sajtótájékoztatóján, aki azt is elmondta, a „csupasz" gépek két, két és félszer többe kerülnek, mint „no name" társaik. Ide tartozik, hogy a Microsystem az olcsóbb „brand name" kategóriában a Radio Schack Tandy PC forgalmazási lehetőségeit is fontolgatja.

Compaq géptípusok	Microsystem (előzetes) ár (Ft)
LTE/286 Model 40 (laptop)	369000
SLT 386 S/20 Model 120 (laptop)	549000
DESKPRO 386N Model 40	239000
386S/20 Model 84	339000
386 25E Model 60	559000
386/33 Model 84	950000
486/25 Model 120	1350000
SYSTEMPRO Model 386-240	1430000

Itthon és a nagyvilágban

Újabb német PC-k itthon Az AEG (Wilhelmshaven, Németország) PC/AT és ennél nagyobb teljesítményű személyi számítógépének és perifériáinak (nyomtatók, scanner) hivatalos magyarországi forgalmazását kezdte meg disztribútori minőségben a Printronika Kft. (1025 Budapest, Csévi utca 8. 176-2147.)

Piaci Siker/2? Új PS/2 gépeket jelentett be szeptember 25-én az IBM. A 4 darab MCA csatornával rendelkező (8590-es és 8595-ös kódjelű) gépek 25, illetve 33 MHz-es órajellel működnek. Alapkiépítésükben 4 Mbájt RAM és egy új XGA grafikus adapter lesz több mint 32 000 színnel 1024 x 768 pontos felbontással. Mivel ezeket a gépeket a kifejezetten nehéz feladatokra készítették, 1 Gbájtos szupergyors lemezegységgel látják el őket.

Alma a szovjet parlamentben Apple Macintosh gépeken futó információs rendszert dolgozott ki a szovjet parlament számára az orosz Interprojekt szoftverműhely. A hálózat operációs rendszerének orosz verzióját az Apple és az Interprojekt szakemberei közösen fejlesztették ki. A hír kapcsán *Jim Spillars*, az Apple Európa elnöke tagadta, hogy ezáltal a Szovjetunió a Mac-világ elterjesztésében nálunk előbbre tartana.

Nem lesz IFABO Bulgáriában A bécsi vásárrendezőség a bolgár partnerekkel közösen okóber 23–26. között Szófiában rendezte volna meg az első Ausztrián kívüli IFABO kiállítást. Noha az érdeklődés jelentős volt, a rendezvény elmarad, mert a Bolgár Nemzeti Bank nem tudott egyetlen dollárt sem a rendelkezésre bocsátani, továbbá importgaranciát sem tudott biztosítani, mivel az ország fizetésképtelen.

Menjünk le Fehérvárra!

Szeptemberi vidéki körsétánk során két székesfehérvári cég számítástechnikai, informatikai újdonságaiból gyűjtöttünk csokorba néhányat.

Az **Axis Kft.** (Táncsis Mihály utca 2.; 22/14-461) ügyvezető igazgatója, *Kovács János* elmondta, hogy az adatátviteli rendszerek terén is vannak már eredményeik. „Kanadai licenc alapján gyártott telexcsatolókártyánk és a hozzá tartozó szoftver már engedélyezett, mintegy 100 darabot adtunk el belőle. A kártya saját mikroprocesszort és memóriát tartalmaz, a forgalmazás PC-RAM igénye tehát nulla. Mind a kártya, mind a szoftver 49 ezer Ft-ba kerül. A számítógépek telefonvonalon történő kommunikációját lebonyolító szoftverünk is rövidesen piacképes lesz. Az egyedi vásárlás esetén 20-25 ezer Ft-ba kerülő programcsomaghoz többtételes vásárlás esetén lényegesen olcsóbban jut majd a felhasználó. A PC és a telefaxszolgáltatás összekapcsolására is keressük a megoldást. Tudomásom szerint ez ideig még nincs a hazai piacon engedélyezett faxkártya, aminek egyik oka, hogy a telefaxszolgáltatás alapvetően írásos dokumentum megjelenését követeli meg mindkét végponton. Szeretnénk olyan megoldást találni, amelyben a hagyományos telefaxkészülék összekapcsolódna a PC-vel. Folyamatban van annak a konverterprogramnak a kidolgozása, amely közvetlen átjárást biztosít a Finesse DTP- és a telefaxrendszer között. A megoldást úgy képzeljük el, hogy a távmásoló szolgálna nyomtatóként és lapolvasóként DTP-célokra is."

Az Axis egyéb tevékenységei:adatfeldolgozó programok, digitális jelfeldolgozás, valamint a Videotonnal közös térképészeti profil.

A **Mátrix Kft.** (Dózsa Gy. tér 10.; 16-520/141) mintegy 60-féle tevékenységre kapta 1989 végén a jogosítványt, amelyek közül *Annus István* ügyvezető az információkereskedelmet és az ügynökséget emelte ki. Augusztus végén megszervezték az első Székesfehérvári Informatikai Vásárt, amelyen tíz helybeli cég mutatkozott be. Terveik szerint évente kétszer kerülne sor hasonló rendezvényre, legközelebb jövő tavasszal. Oktatótermük alaptanfolyama egy 32 órás számítógépkezelői kurzus, a termet igény esetén bérbe is adják. Folyamatosan keresik fel az iskolákat kidolgozott számítástechnikai oktatási tervvel.

Az Infopont interaktív, menüválasztásos tájékoztatási és hirdetési rendszer fehérvári működtetője a Mátrix. A folyamatosan pörgő hirdetések, tájékoztatók között egy érintéssel vezérelhető kiegészítőegység segítségével lehet válogatni. Móron, a Vértes Áruházban működik már Infopont rendszer. Egy folyamatosan megjelenő hirdetési kép havi díja 3500 Ft.

Üzletek, bemutatótermek

Összeállításunkba az elmúlt évben a fővárosban megnyílt számítástechnikai, irodaautomatizálási és távközlési berendezéseket árusító kiskereskedelmi szaküzleteket, bemutatótermeket vettük fel. Táblázatunk bizonyára nem teljes, szerkesztőségünk előre is köszönetet mond új boltokról szóló információkért.

Szakterület, bemutatóterem (Telefon, cím)	Profil
Areco (112 - 5084) 1065 Bp. Podmaniczky (Rudas L.) u.9.	SZT, Sharp és Star termékek
Casio (117-1085) 1052 Bp. Bécsi u. 8.	teljes Casio termékskála
Cobra (142-2740) 1075 Bp. Király u. 9.	SZT, saját szoftverek
Dataplan (115-1862) 1023 Bp. Frankel Leó u. 72.	SZT, IA, szoftverek
Dokuplast (142-1911) 1071 Bp. Damjanich u. 33.	IA, T, irodabútor
Escom (133-0728) 1089 Bp. Visi Imre u. 6.	SZT
Hardex (155-0319) 1122 Bp. Városmajor u. 16.	IA, SZT, IBM AS/400, 43xx, PS/2, hálózati és ügyviteli szoftverek (nagygépes is)
Heat Technology – ITV (117-8950) 1051 Bp. Harmincad u. 3.	SZT, IA
Herlango – Fotolux (118-3005) 1052 Bp. Váci u. 7.	SZT, telefonok
Jura[1] (112-6645) 1065 Bp. Podmaniczky u. 20.	Apple-Macintosh DTP rendszerek
Kopi-Ker (132-4392) 1054 Bp. Kálmán I. u. 27.	SZT, IA
Kventa (132-5778) 1064 Bp. Podmaniczky u. 59.	SZT, IA
Mentrade (185-0260) 1118 Bp. Brassó u. 135.	SZT, gyári szoftverek
Merkant Teleshop (129-6244) 1136 Bp. Pannónia (Rajk L.) u. 44.	T (Kanda)
Novotrade Telefonszalon (132-8739) 1136 Bp. Fürst S. u. 14/b.	T
PC Kuckó (121-0561) 1071 Bp. Damjanich u. 23.	számítástechnikai kellékek, részegységek
Ring (113-4290/48) 1082 Bp. Üllői út 82.	SZT, szoftverek (FOX), irodabútorok
Signal (140-9195) 1135 Bp. Béke u. 11.	SZT
Számalk Interfész (115-8090/257) 1015 Bp. Donáti u. 44.	SZT, szoftverek (Microsoft)
Universal Elektronik Import (175-2003) 1121 Bp. Normafa út 1.	ipari PC-k, mérőműszerek, logikai analizátor kártyák és szoftvercsomagok
Vertikoord (114-0866) 1096 Bp. Ernő u. 19.	SZT, IA
3D (114-2630) 1088 Bp. József krt. 17.	SZT, szoftverek (Microsoft)

Jelmagyarázat:
SZT – számítástechnikai eszközök (PC, perifériák, részegységek, kiegészítők); IA – irodaautomatizálási eszközök (másolók, telefaxok, nyomtatók); T – távközlési berendezések (telefon, telefon alközpontok, faxok); 1 – összeállításunk készítésekor kapott információ szerint a bolt várható megnyitása október 1.

Földet igen, PC-t nem?

A Keszthelyen megtartott „Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban" témájú konferencián felvetett kérdések között az informatika alkalmazásának hatékonysági problémáival és a felhasználók kiszolgáltatott helyzetével, az úgynevezett „kalózkodással" kapcsolatban merültek fel kérdések. *Sedivíné Balassa Ildikó*nak (PATE SZK) a gondolatai úgy véljük, túlmutatnak az agrárágazat informatikai gondjain.

„Az alkalmazások körében az a helyzet, hogy a ténylegesen megvásárolt hardver és felhasználói szoftver üzembe helyezése történik csak meg, míg a folyamatos üzemeltetés késik. Ennek okai: A gép- és szoftvervásárlást nem tervszerűen előzetesen egyeztetett vezetői döntés alapján végzik, sokkal inkább egy vezető spontán döntése alapján. Számos példát hallottam arra is, hogy különböző tsz-szövetségek termelési rendszereket vásároltak egy fejlesztőtől (fejlesztő intézettől vállalattól stb.) amelyeknek későbbi terjesztését, üzemeltetését, az esetleges hibák javításának koordinálását vállalták (erre a feladatra külön szervezetet hoztak létre). Ez a megoldás azonban nagyon rossz, mert teljesen kizárja a fejlesztő és a felhasználó közötti közvetlen párbeszédet, nem beszélve arról, hogy a hibák javítása, az esetleges adaptációs igények kielégítése hosszú időt vesz igénybe és plusz költséget jelent. Ebből a plusz költségből természetesen részesedni kíván mind a közvetítő, mind a fejlesztő.

A mezőgazdasági üzemekben dolgozók felkészítése, oktatása, fogadókészségének kialakítása nem történik meg, továbbá a dolgozók nem érdekeltek a minél gyorsabb bevezetésben, az „éles" üzemeltetésben.

A szerződéseket nem kellő körültekintéssel kötik, helyenként sajnos egyáltalán nem érvényesülnek a felhasználó érdekei. Gyakran a vezetők vagy a szövetségek által megkötött szerződések dátuma és a tényleges üzembehelyezés időpontja hónapokkal, esetleg évekkel eltér egymástól. Ez azt jelenti, hogy a fejlesztő már garanciában nem, sok-sok pénzért esetleg hajlandó betanítani, programmódosítást végrehajtani, kezelési hibák miatt adatállományokat javítani stb. (ez újabb pénzügyi teher és még mindig nem látszik az eredmény). Továbbá: a számviteli információs rendszer valamely részeként értékesített program (pénzügyi, főkönyvi, bérelszámolási stb.) a fejlesztés és értékesítés, valamint a tényleges üzemeltetés között eltelt idő alatt történt rendeletmódosítások miatt tartalmazhat helytelen idejétmúlt algoritmusokat. (A szerződések kötésekor nem fordítanak kellő figyelmet a rendszerkövetésre vonatkozó pontok megfogalmazására sem.)

Nem léteznek – vagy ha igen – nagyon hiányosak a felhasználói dokumentációk. A legtöbb felhasználó csak akkor érzi igazán a betanítás és a dokumentáció szükségességét, amikor ténylegesen használni akarja a programokat. A fejlesztők viszont a programok „könnyű kezelhetőségét" stb. hangsúlyozzák. (A szerződésekben általában a dokumentáció átadására és a betanításra vonatkozó kötelezettségek sem szerepelnek konkréten és korrekten.)

A személyi feltétel adott, eddig is a 30-40 éves korosztály (elsősorban a nők) végeztek a mezőgazdasági vállalatoknál az elszámolási, elemzési, nyilvántartási feladatokat. Többségében ugyanezeknek az embereknek kell dolgozniuk új eszközökkel, új feltételek mellett, új szemlélettel. Az új szemlélet kialakításában és az új eszközök használatában nagyon sokat segíthetne az oktatás, továbbképzés.

Tudatosítani kellene, hogy a továbbképzés (tanfolyam) és egy adott fejlesztő által elkészített program kezelésével kapcsolatos tudnivalók ismertetése és használatának betanítása nem azonos és nem helyettesíthető egymással. A betanításnál mellőzni kellene a program és a gép működésével kapcsolatos misztifikálást, célszerű lenne inkább a kezelési hibákra, a szükséges számrendszerek kialakítására stb. koncentrálva konzultálni a számviteli szakemberrel. (Mindezt a „felhasználó is szakember, csak még nem dolgozott számítógéppel, avagy a fejlesztő van a felhasználóért" jelszóval hatékonyabban lehetne tenni.)"

Sedivíné a feladatokat így látja:

1. Rövid és hosszabb távra tervszerű fejlesztési koncepció kialakítása a helyi igények, a szükségletek és a hardver-, valamint a szoftverpiac ismeretében. A fejlesztési célkitűzés tartalmazza az oktatás, továbbképzés tervét is. Teremtsék meg a fogadókészséget nagymértékben befolyásoló szakismereti alapokat a kis- és nagygazdaságok.
2. Jól átgondolt, – a fejlesztő és felhasználó számára – megfelelő, a program, a dokumentáció és a betanítás, valamint a folyamatos üzemeltetés feltételeit is tartalmazó, minden jogi és etikai problémát figyelembe vevő kétoldalú szerződés megkötése.
3. Szükséges lenne – a szerződések betartásával foglalkozó és egyéb etikai kérdésekben döntő – felhasználói érdekvédelmi szervezet létrehozása.
4. Az oktatás (a képzés és a továbbképzés szintjén is) foglalkozzon a fenti kérdésekkel.

A kifejtett gondolatok nyomán két további következtetés tűnik kézenfekvőnek. Először is ismételten hangsúlyozni kell, hogy a számítástechnikai alkalmazásoknál a rendszerszemléletű megközelítés következetes érvényesítése nélkül nem lehet eredményes megoldásokat találni. Másodsorban a hazai sajátosságok folytán különösen nagy szükség lenne, alkalmazástechnikai szervezetek kialakítására, amelyek mintegy beruházóként koordinálnák az egyes alkalmazásokhoz beszállítóként közreműködő cégek szolgáltatásait és tevékenységét. Így hosszú távra biztosítanák a szerződésekben és garanciákra vonatkozó jogszabályokban rögzítettek érvényesülését.

Tsz-ek táblatérképei

Térképi alapú környezetvédelmi és információs rendszert készített közösen a KSH SZÜV-Inforex Győr és a Geometria Kisszövetkezet. Az egyes alrendszerek a következő területeket ölelik fel: meteorológia, vízminőség-, vízvédelem, ökológia, hidrometria, hidraulika, erdő- és mezőgazdaság, egyéb megfigyelések. A térképi és szöveges adatbázisokra épülő mezőgazdasági alrendszer, amelynek referencia alkalmazása a Rajkai Tsz-ben található, jelenleg szolgáltatásként férhető hozzá a forgalmazóknál.

ISDN ma és holnap

A számítógépekkel és távközléssel foglalkozók igen nagy tábora világszerte egyre kíváncsibban várja az ISDN legújabb híreit. A Computer Technology Research Corp. szakemberei a jelen és a közeljövő néhány fő jellemzőjét foglalták össze hangsúlyozva, hogy az ISDN olyan óriási méretű beruházás, amiből következőleg komoly, világméretű eredmények csak évek alatt érhetők el.

Jó hírek:

♦ Minden fő műszaki probléma megoldott.
♦ Rendelkezésre áll az első kereskedelmi szolgáltatásokhoz szükséges összes nemzetközi szabvány.
♦ A szabványok rugalmasak, választási lehetőségeket kínálnak (ez pozitívum, ha valaki opciókat kíván vagy speciális szolgáltatásokat kér).
♦ A legfőbb kapcsolószállítók ISDN-alkalmazásainak kompatibilitás-vizsgálatai megtörténtek.
♦ A nemzetközi szabványok átfogó alkalmazhatósági vizsgálatait most fejlesztik.

Rossz hírek:

♦ A szabványok nem teljesen befejezettek, különféleképpen értelmezhetők, egyes kérdésekben hibásak.
♦ A szabványok sok opciót és konfigurációt engedélyeznek (ez negatívum, ha valaki egyszerű megoldásra törekszik).
♦ A nemzetközi szabványok átfogó alkalmazhatósági vizsgálatai még nem befejezettek.
♦ A fő kapcsolószállítók ISDN interfészei egymástól némiképp eltérő felépítésűek.

Kereskedelmi jellegű ISDN-szolgáltatás jelenleg az NSZK-ban, Franciaországban és Japánban üzemel. Mivel ezek az országok már korábban beindították szolgáltatásukat, az ISDN technológia és szabványok régebbi változatait használják, mint amit a jövőbeni alkalmazók fognak.

A jelenleg elérhető ISDN termékek, szolgáltatások:

♦ Díjazott szolgáltatás az említett három országban;
♦ VLSI lapkák több szállítótól;
♦ A szoftver- és hardverinterfészek első változata több számítógéphez és PABX-hez;
♦ Demonstrációs alkalmazói szoftverek;
♦ Protokoll- és interfésztesztelő berendezések;
♦ Tanfolyamok;
♦ Hírlevelek.

Mi várható még 1990-ben?

♦ További szoftver- és hardverinterfész-termékek terminálokhoz, számítógépekhez és PABX-ekhez;
♦ Több alkalmazói szoftver;
♦ A nemzetközi szabványok alkalmazhatósági vizsgálatainak első változata.

Sakkparti a Schrackkal

Szeptember 6-án Diósdon írták alá azt a szerződést, amelynek értelmében az osztrák Schrack Telecom AG Wien, a Datacoop Rt. és a Comex Kft. megalakította a Schrack Telecom Rt. Magyarország céget. Az 50 százalékban osztrák és 50 százalékban magyar tulajdonú, 10,1 millió Ft alaptőkével létrehozott vegyes vállalat fő tevékenysége a távbeszélő-alközpontok területére terjed ki. A Schrack-termékeit a Datacoop gyártja, az üzembe helyezés és a karbantartás a Comex feladata. *Szini István*, a részvénytársaság vezérigazgatója elmondta, hogy *a nyilvános, postai hálózat fejlesztésében nem kívánnak részt venni.* A szakemberek bíznak abban, hogy az osztrák fél földrajzi közelsége, a Schrack termékek minősége, széles skálája és a magyar partnerek tapasztalata elérhetővé teszi az 1991-re tervezett mintegy 300 millió forintos forgalmat. Tájékoztatásul néhány termék: MULTIDAT-180 digitális elektronikus telefonalközpont 6/30-tól 20/200 vonalig (az ár a kiépítéstől függ); DCD Contakt 9 4/5 vonalas telefonalközpont és főnök–titkári berendezés (alapkiépítésben: 96,5 ezer Ft telefonkészülékek nélkül); Minipoint 1/5 házi telefonközpont (33 ezer Ft, telefonkészülékek nélkül). Minden forgalmazott berendezés engedélyezett. (További információ: 155-3089).

Supra(vezetés)

Közepes és nagy sebességű adatátviteli hálózati berendezések magyarországi forgalmazására kötött disztribútori szerződést az Infotron és a Supra Kft. *A világméretekben is jelentősnek számító amerikai cég főként bankok, vegyi üzemek és repülőgéptársaságok számára szállít, forgalmának mintegy 60 százalékát külföldön bonyolítja le. Kelet-európai betörése ez év elején Magyarországgal kezdődött.* A sajtótájékoztatón elhangzott, hogy a Supra szoros együttműködésre törekszik a Magyar Távközlési Vállalattal, várja az egyre gyorsabb ütemű hálózatépítést. A kínált Infotron berendezések az importliberalizációs listán vannak, forintért is megvásárolhatók, de a valutával fizető ügyfelek előnyben részesülnek.

Béres Mátyás, a Supra elnöke külön kiemelte a Commix32 kommunikációs hálózati szolgáltatóállomást, amely különféle hálózatok (pl. Ethernet, VAX, X.25) csatlakoztatására alkalmas. Az előzetes felmérések alapján van a termékre érdeklődés, bár ma Magyarországon még nincsenek nagy sebességű kábelek, s így az alkalmazási lehetőségek korlátozottak. Indulóár: 7-8000 angol font.

Szelídebb brit oroszlán

Legutóbb a brit kormány azon intézkedéseiről kaptunk hírt, amelyek a Kelet-Európába irányuló számítástechnikai és telekommunikációs termékek exportját könnyíti meg. A COCOM-mal összhangban a Nagy-Britanniából engedély nélkül kivihető gépek teljesítményhatára, azaz a PDR (processing data rate) 275 Mbit/sec. E fölött maximum 1000 Mbit/sec PDR-ig exportálhatók számítógépek kiviteli engedély birtokában. A távközlés területén szabaddá vált az 512 vonalas digitális PABX-ek, csomagkapcsolók (packet switch), ISDN termékek, digitális átviteli berendezések (beleértve a száloptikai eszközöket) maximum 156 Mbit/sec-ig, valamint valamennyi modemtípus kivitele. Lengyelország, Magyarország Csehszlovákia kedvezőbb elbírálásban részesül Nagy-Britanniában is.

Ha WS, akkor DECstation 5000

A táblázat a világ 3 vezető UNIX-alapú grafikus munkaállomásán (WS) végzett benchmark-teszt eredményét mutatja másodpercekben.

Művelettípus	DECstation 5000 Model 200	Sun Sparc-station 4/65	IBM RS 6000 Powerstation 520
Egész számok			
Mátrixszámítás	18	43	18
Slave	25	22	19
Lebegőpontos számok			
Mátrix-	13	38	12
Wheatstone-	12	36	13
Lemezművelet[1]			
- Előállítás	50	131	191
- Szekvenciális arány	13	23	19
- Véletlen arány	11	18	22
Fordítás			
- Egy állomány	2,6	2,5	4,8
- MAKE (22 file)	51	63	69
X-Window művelet			
- Nyitás	11	5	6
- Zárás	1,3	1,5	0,24
- Mozgatás	0,24	0,45	1,2
- Szövegfeldolgozás	24	23	154
- Törlés	0,44	1,3	0,44
RAM-kitöltés	3,99	5,59	8,24

Megjegyzések: 1 – 5Mbájtos lemezállományon; a benchmark eredmények MPower/X és Perform/X segítségével, 33 MHz-es AT&T 386/VGS géppel, UNIX System V.3 futtatása során születtek. *(Forrás: DECville'90)*

A DECville '90 üzenete

Szeptemberben rendezték meg Cannes-ban az amerikai Digital Equipment európai felhasználóinak szóló kiállítást és szemináriumsorozatot, amelyen - igaz csak meghívottként - hatezren vettek részt. A legfontosabb információkat gyűjtöttük csokorba.

♦ A DEC láthatóan, érezhetően többet tesz a nyílt számítógéprendszerek (hálózatok) kínálatában, elterjesztésében, mint az IBM.

♦ A cég az elmúlt pénzügyi évben elért szűkös 2 százalékos forgalomnövekedését teljes mértékben az Amerikán kívüli piacoknak köszönheti (7,3 milliárd USD; azaz 56 százalék), Európa kereken 40 százalékkal járult hozzá az összforgalomhoz, de a növekedés itt is lelassul. A rossz nyelvek szerint 6 ezer fős leépítés várható. (Így is maradnak 118 ezren.)

♦ A DEC szerint a jelenlegi kisebb pangás az úgynevezett „downsizingre", azaz a nagyobbakról a kisebb rendszerekre való váltásra, valamint arra vezethető vissza, hogy az európaiak csak lassan állnak át az új DEC-rendszerekre. Ezért is hirdette meg a világcég rendszerintegrációs koncepcióját.

♦ A DEC átfogó alkalmazásintegráló környezete, a NAS (Network Application Support) szoftveregyüttes, amely a több forgalmazótól származó számítógép-hálózatok elosztott környezetében lehetővé teszi a különböző alkalmazási programok integrálását. Az ipari szabványokra (OSI, X-Windows, FIMS, GKS, PHIGS, POSIX) épülő NAS-koncepció alapján olyan alkalmazások fejleszthetők, amelyek a különféle rendszerek között könnyen átvihetők. A DECville '90-en a NAS és a többforgalmazós hálózat gyakorolta a legnagyobb vonzerőt a szakemberekre.

♦ A VAX 9000 Model 400 nagyszámítógép-rendszer egyprocesszoros változatának a teljesítménye 40 VAPS (VAX 11/780 unit of performance), de maximum, négyprocesszoros rendszer építhető ki, ami akár 1500 felhasználó egyidejű kiszolgálását is lehetővé teszi. A VAX 9000-rel kialakított Eurosynet hálózatban Bull, NCR, ICL és IBM rendszereket fűztek fel, bemutatva ezzel a DEC nyílt (OSI) összekapcsolhatósági törekvéseit és eredményeit (például X/400 alapú levelezés).

♦ Először mutatták be a Token-Ring, Appletalk, TCP/IP és az Ethernet helyi hálózati szabványok egy rendszerben való teljes integrálását, a felhasználó számára transzparens LAN létrehozását.

♦ A DECmcc (management control center) az OSI szabványon alapuló architektúra, amely különböző úgynevezett „third party" cégek saját tulajdonú (magán) hálózatait egyesíti egy közös „ernyő" alatt.

♦ Az Európában most bemutatott hibatűrő VAXft 3000-310 gépen mindent duplikáltak, így tömege 750 kg. A beépített szünetmentes tápegység áramkimaradás esetén 15 percig működésben tartja a rendszert.

♦ Először volt látható a 24 MIPS teljesítményű, nyílt architektúrájú grafikus munkaállomás, a DECstation 5000 Model 200 (l. külön cikket), amelyet a UNIX Today és a Digital Review amerikai szaklapok a világ legjobb UNIX munkaállomásának kiáltottak ki.

CWI compuTREND IDG COMMUNICATIONS

Kiadja a Computerworld Informatika Kft.
1072 Budapest, Rákóczi út 16.
Telefon: 111-7917
Levélcím: 1536 Budapest, Pf. 386.
Felelős kiadó: Futász Dezső
Felelős szerkesztő: Kovács Attila
Szerkesztő: Bajzikné Mallász Judit, Fejes Kálmán
Fordító: Ódor Gabriella
Olvasószerkesztő: Budai Tamás
Tervezőszerkesztő: S. Szmuk Judit
Szerkesztőségi titkár: Jármi Istvánné

Megjelenik évente tizenkétszer, csak előfizetőknek.
Híreinket a legmegbízhatóbb forrásokból merítjük és ellenőrizzük. A köteles gondosságunk ellenére átvett téves értesülésekért felelősséget nem vállalunk.

Nyomja: Volánbusz-Háttér Kft.

HU ISSN 0237-7381